



RTVS1

Modbus RTU iletişimli 230 VAC transformatörlü fan hız kontrolörü

RTVS1 serisi transformatörlü fan hız kontrolörleri, çıkış voltajını değiştirerek tek fazlı voltaja kontrol edilebilen motorların dönüş hızını beş adımda düzenlerler. Otomatik transformatör(ler) ile donatılmışlardır ve Modbus RTU iletişimi ile termal motor koruması için TK izleme özelliğine sahiptirler. Ünite hem manuel modda hem de otomatik modda kullanılabilir. Manuel modda, ünite 5 adımlı bir kontrolör olarak işlev görür. Ünite otomatik modda, ünitenin talebe dayalı havalandırma için kullanılmasına izin veren bir Sentera cihazına bağlanabilir.

Ana Özellikler

- Modbus RTU iletişimi ile kontrol edilir
- Termal motor koruması için TK izleme fonksiyonu
- Otomatik ve Manuel kontrol modu
- Otomatik mod: düşükten yükseğe veya yüksekten düşük hıza
- Seçilebilir çıkış güncelleme aralığı 5 saniyeden 10 dakikaya kadar
- LED durum göstergesi
- RJ45 konektörleri üzerinden Modbus RTU iletişimi
- Otomatik modda talebe dayalı havalandırma
- DADCM üzerinden analog sinyal ile kontrol edilir

Teknik özellikler

Besleme gerilimi	230 VAC / 50–60 Hz		
Çalışma modları	Otomatik	RJ45 Ana konektörüne bağlı harici Sentera cihazından gelen girişe dayalı fan hızı	
	Manuel	Modbus Tutma Kaydı 12 üzerinden kullanıcı girişine dayalı fan hızı	
Düzenlenmemiş çıkış	230 VAC / 10 A (dirençli)		
Kutu	plastik (R-ABS, UL94-V0, gri RAL 7035)		
Koruma standardı	IP54 (EN60529'a göre)		
Ortam koşulları	Sıcaklık	-10–35 °C	
	Bağıl nem	% 5–85 rH, (yoğuşmasız)	

Ürün kodları

Ürün kodu	Nominal maks. akım, [A]	Sigorta (5*20 mm) [A]	Akım değeri, yüksüz [A]
RTVS1-15L22	1,5	T-2,5 A-H	0,04
RTVS1-25L22	2,5	T-4 A-H	0,06
RTVS1-35L22	3,5	T-5 A-H	0,08
RTVS1-50L22	5	T-8 A-H	0,1
RTVS1-75L22	7,5	T-10 A-H	0,12

Voltaj

Adımlar	0	-	1	2	3	4	5
Kablolar		-					
Düzenlenmiş çıkış [VAC]							
Voltajlar**	0	80*	110	140	170	190	230

* Kullanılabilir ancak bağlı değil.

** 5'ten fazla çıkış voltajı bulunduğu için, dahili kabloları değiştirerek 5 adımı ayarlamak mümkündür.

Kullanım alanı

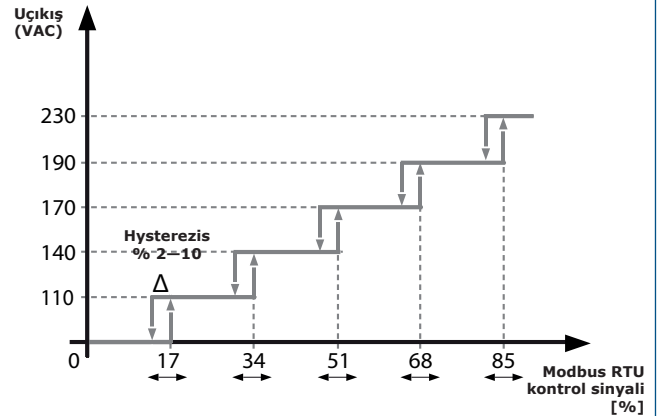
- Havalandırma sistemlerinde voltaj kontrollü motorların (pompalar ve fanlar) fan hızı kontrolü
- Sadece iç mekan kullanımı içindir.
- Seralarda, hangarlarda ve ahırlarda talebe dayalı havalandırma
- Sıcaklık, bağıl nem, karbondioksit, hava kalitesi (TVOC), karbon monoksit veya azot dioksit'e dayalı havalandırma *

* RTVS1 Modbus tutma kaydı 18 yoluyla seçim yapılabilir.

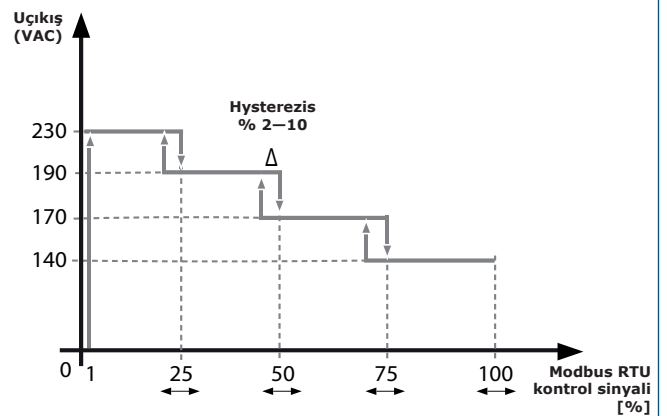


Çalışma şeması

Otomatik mod "İleri": Düşükten yükseğe hız

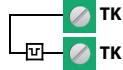
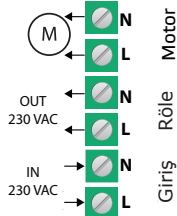
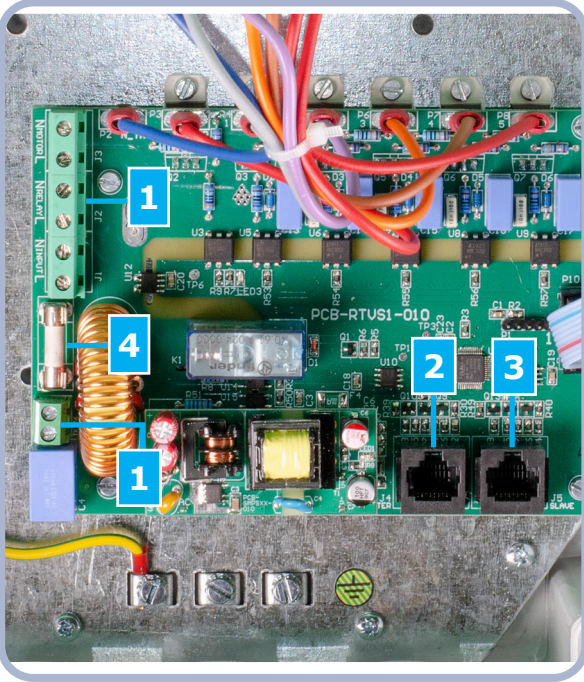


Otomatik mod "Ters": Yüksekten düşüğe hız





Açıklama:



1 - Terminal bloğu

2 - RJ45 master soket

3 - RJ45 soket

4 - Sigorta

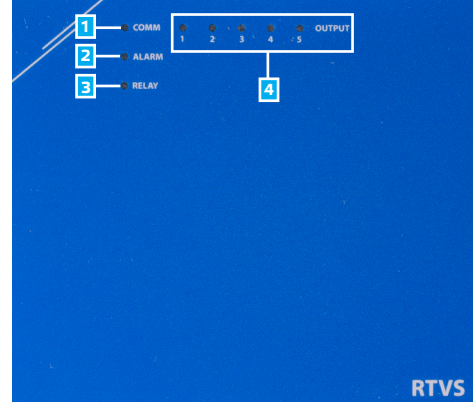
Otomatik kontrol için bir Sentera cihazı* bağlayın. (Herhangi bir cihazın bağlı olmaması durumunda, RTVS1 Modbus tutma kaydı 12 üzerinden manuel olarak kontrol edilebilir)

Bir bilgisayarı 3SModbus yazılımı, Sentera internet ağ geçidi veya BMS sistemi ile bağlamak için

* Olası kombinasyonlar websitemizde bulunabilir.

** RTVS1'i cihazınızın bilgisayarınızdaki USB bağlantı noktasına bağlamak için CNVT-USB-RS485-V2 dönüştürücüsünü kullanmanızı öneririz.

Göstergeler



1 - İletişim LED	Sürekli	Cihaz çalışır durumda; Modbus RTU iletişimi yok
	Yanıp sönüyor	Aktif Modbus RTU iletişimi
2 - Alarm LED	Sürekli	Yüksek öncelikli problem: ADC hatası, EEPROM hatası, Frekans hatası, TK aktif, Aşırı ısınma, Aşırı akım, Aşırı yük, Sensör hatası
	Yanıp sönüyor	Her 2,5 saniyede bir Ürün ile Modbus arasında iletişim yok Her 2,5 saniyede iki kere Bağlı Sentera cihazı ile Modbus arasında iletişimi yok (sensör veya dijital potansiyometre)
3 - Röle LED	Açık	Düzenlenmemiş çıkış = 230 VAC
	Kapalı	Düzenlenmemiş çıkış = 0 VAC
4 - Çıkış LEDleri	Açık	Şu an aktif olan adım göstergesi

Standartlar

- Alçak Voltaj Direktifi 2014/35/EC
- EN 60529: 1991 Muhafazalar tarafından sağlanan koruma dereceleri (IP Kodu) AC: 1993'ten EN 60529'a değişiklik
- EN 60730-1: 2011 Ev ve benzeri kullanımlar için otomatik elektrik kontrolleri - Bölüm 1: Genel gereksinimler

- EMC Direktifi 2014/30/EC:
- EN 60730-1: 2011 Ev ve benzeri kullanımlar için otomatik elektrik kontrolleri - Bölüm 1: Genel gereksinimler
- EN 61000-6-1: 2007 Elektromanyetik uyumluluk (EMC) - Bölüm 6-1: Genel standartlar - Konut, ticari ve hafif endüstriyel ortamlar için dokunulmazlık
- EN 61000-6-3: 2007 Elektromanyetik uyumluluk (EMC) - Bölüm 6-3: Genel standartlar - Konut, ticari ve hafif endüstriyel ortamlar için emisyon standardı A1: 2011 ve AC: 2012'de EN 61000-6-3'e yapılan değişiklikler

- WEEE Direktifi 2012/19/EC

- RoHS Direktifi 2011/65/EC

RTVS1

Modbus RTU iletişimli 230 VAC transformatörlü fan hız kontrolörü



Kablolama ve bağlantılar

Terminal bloğu

N	MOTOR	Motora düzenlenmiş çıkış, nötr
L		Motora düzenlenmiş çıkış, hat
Pe		Koruyucu topraklama terminali
N	RÖLE	Modbus Tutma kaydı 15 üzerinden manuel olarak veya Tutma kaydı 19 ayarlarına göre otomatik olarak etkinleştirilebilen düzenlenmemiş çıkış
L		
N	GİRİŞ	Güç kaynağı, nötr
L		Güç kaynağı, faz (230 VAC / 50–60 Hz)
TK		Giriş - Termal motor koruması için TK izleme fonksiyonu
TK		

2 - RJ45 master soket - Talebe dayalı fan hızı kontrolünü otomatik moda sağlamak için bir Sentera cihazı bağlamak amacıyla

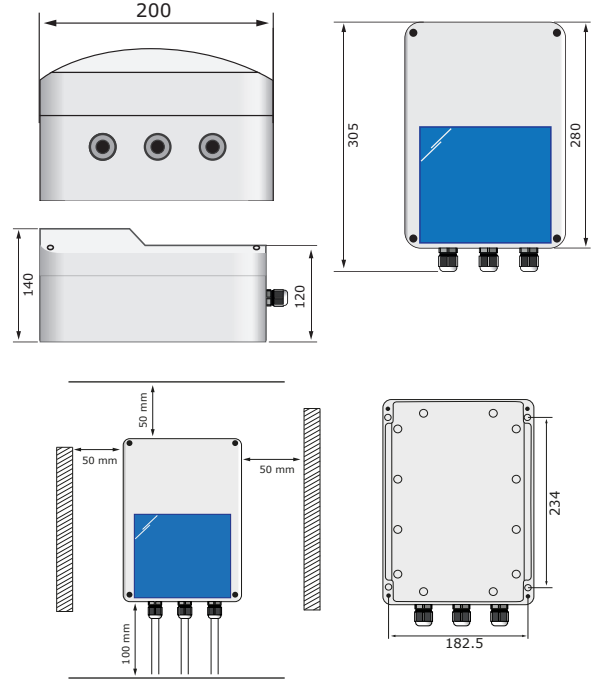
Pin 1	24 VDC	Besleme gerilimi
Pin 2		
Pin 3	A	Modbus RTU iletişimi, sinyal A
Pin 4		
Pin 5	/B	Modbus RTU iletişimi, sinyal /B
Pin 6		
Pin 7	GND	Topraklama, besleme gerilimi
Pin 8		

3 - RJ45 ağ geçidi - bir bilgisayar 3SModbus yazılımı, Sentera internet ağ geçidi veya bir BMS sistemiyle bağlamak için

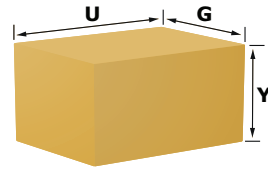
Pin 1		Bilgisayarınıza bağlamayın
Pin 2		
Pin 3	A	Modbus RTU iletişimi, sinyal A
Pin 4		
Pin 5	/B	Modbus RTU iletişimi, sinyal /B
Pin 6		
Pin 7		Bilgisayarınıza bağlamayın
Pin 8		



Sabitlenme ve boyutlar



Ambalaj



Ürün kodu	Ambalaj	Uzunluk [mm]	Genişlik [mm]	Yükseklik [mm]	Net ağırlık	Brüt ağırlık
RTVS1-15L22	Birim (1 adet)	325	210	155	3,5 kg	3,9 kg
RTVS1-25L22	Birim (1 adet)	325	210	155	4 kg	4,4 kg
RTVS1-35L22	Birim (1 adet)	325	210	155	5 kg	5,4 kg
RTVS1-50L22	Birim (1 adet)	325	210	155	5,6 kg	6 kg
RTVS1-75L22	Birim (1 adet)	325	210	155	7,75 kg	8,15 kg

Global ticari ürün numaraları (GTÜN)

Ambalaj	RTVS1-15L22	RTVS1-25L22	RTVS1-35L22	RTVS1-50L22	RTVS1-75L22
Birim	05401003017449	05401003017456	05401003017463	05401003017470	05401003017487



RTVS1

Modbus RTU iletişimli 230 VAC transformatörlü fan hız kontrolörü

Uygulama örneği 1: Manuel mod - Modbus tutma kaydı 12 ile kontrol



Uygulama örneği 2: Otomatik mod - talebe dayalı havalandırma



Uygulama örneği 3: Otomatik mod - analog sinyal ile kontrol



Uygulama örneği 4: Otomatik mod - dijital potansiyometre ile kontrol

